

nov 186

PCT

Dr. Gassner & Partner
Patentanwälte

(Artikel 17(3)a) und Regel 40.1 PCT)

27/06/2003 ✓

NOVEMBER AKTIENGESELLSCHAFT GESELLSCHAFT FÜR ... ✓

15.12.03	VF Zählung Gebäur	not
29.12.03	FA Zählung Gebäur	not

EINSCHREIBEN

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-34,38-46

Multi-Elektrodenanordnung, bzw. dessen Herstellung und Verwendung

2. Ansprüche: 35-37

Kontaktieren einer Multi-Elektrode

3. Ansprüche: 47-51

Verbessern der Messempfindlichkeit der Elektroden durch ein Detergenz

Die Patentanmeldung ist nicht einheitlich im Sinne von Art. 13(1) PCT. Die Begründung dafür ist folgende:

Das Dokument JP-04223257 (D1) offenbart eine Vorrichtung, ein Verfahren zur Herstellung der Vorrichtung und Verwendung der Vorrichtung zur Detektion eines Analyten. D1 offenbart dazu eine Enzymelektrode, bestehend aus einer mit einem Enzym beschichteten Vielzahl von Kohlenstoffelektroden, die in eine Harzplatte eingebettet sind.

Der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 1, 18,19-22,38 unterscheidet sich vom Stand der Technik in der Ausgestaltung der Vielzahl der Elektroden zur Detektion von einer Vielzahl von Bioanalyten.

Das besondere technische Merkmal, STF1, besteht in der Anpassung des Sensorelements als platzsparender Biochip-array (beispielsweise zur DNA Sequenzanalyse), da durch die Ableitung der Elektroden durch den Chip die fachüblichen großen Elektrodenableitungen auf dem Chip-array entfallen

Der Gegenstand des unabhängigen Anspruch 35 unterscheidet sich vom Stand der Technik in der Kontaktierung der Vorrichtung durch eine Mehrzahl einzeln ableitbarer elektrischer Leiter. D1 gibt darüber keinen Aufschluss.

Das besondere technische Merkmal STF2, das den Beitrag des Anspruchs 35 zum Stand der Technik bestimmt besteht darin, daß die Ableitungen besonders einfach einzeln durch Federelemente oder Elastomer-Kontaktierungen bewerkstelligt werden.

Der Gegenstand des abhängigen Anspruch 47 (der unabhängige Anspruch 38 wird durch D1 offenbart) unterscheidet sich vom Stand der Technik in der Preparation der Elektroden durch ein Detergenz.

Das besondere technische Merkmal STF3, das den Beitrag des Anspruchs 47 zum Stand der Technik bestimmt besteht in der Vergrößerung der Messempfindlichkeit der Elektroden durch die Behandlung mit einem Detergenz.

Ein Vergleich der besonderen technischen Merkmal STF1, STF2 und STF3

zeigt, daß diese verschieden sind. Sie lösen sogar verschiedene technische Probleme. Infolgedessen besteht zwischen den beiden Ansprüchen kein technischer Zusammenhang im Sinne von Regel 30 EPÜ. Das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung, wie im Artikel 82 EPÜ angegeben, ist daher nicht erfüllt.

Daher sind nach Ansicht der Prüfungsabteilung die folgenden verschiedenen Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen nicht durch eine einzige allgemeine erfinderische Idee verbunden:

1. Ansprüche 1-34, 38-46: Multi-Elektrodenanordnung zur Detektion von Analyten, bzw. des Herstellung und Verwendung.
2. Ansprüche 35-37: Kontaktieren einer Multi-Elektrode.
3. Ansprüche 47-51: Verbessern der Messempfindlichkeit der Elektroden durch ein Detergenz.

Es wurde daher nur die erste Erfindung (Ansprüche 1-34, 38-46) recheriert.

Da nicht ersichtlich ist, auf der Grundlage welcher Erfindung oder Gruppe von Erfindungen die Anmeldung weiterverfolgt werden soll, kann die weitere Prüfung nicht durchgeführt werden. Der Anmelder wird aufgefordert, mitzuteilen, welche Erfindung oder Gruppe von Erfindungen dem weiteren Verfahren zugrunde gelegt werden soll, und die Patentanmeldung entsprechend zu beschränken. Die übrige Erfindung oder Gruppe von Erfindungen ist in den Ansprüchen, in der Beschreibung und gegebenenfalls in den Zeichnungen zu streichen.

1. Diese Mitteilung ist ein Anhang zur Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Gebühren (Formblatt PCT/ISA/206). Sie unterrichtet über das Ergebnis der internationalen Recherche zu den Teilen der internationalen Anmeldung, die sich auf die in den folgenden Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung beziehen:
1-34, 38-46
2. Bei dieser Mitteilung handelt es sich nicht um den internationalen Recherchenbericht der nach Artikel 18 und Regel 43 erstellt wird.
3. Zahlt der Anmelder die zusätzlichen Recherchegebühren nicht, so gelten die Angaben in dieser Mitteilung als Ergebnis der internationalen Recherche und werden in dieser Form in den internationalen Recherchenbericht aufgenommen.
4. Zahlt der Anmelder zusätzliche Gebühren so werden in den Recherchenbericht sowohl die Angaben dieser Mitteilung als auch das Ergebnis der internationalen Recherche zu den übrigen Teilen der internationalen Anmeldung aufgenommen, für die zusätzliche Gebühren entrichtet wurden.

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 577 (P-1460), 16. Dezember 1992 (1992-12-16) & JP 04 223257 A (NIKKISO CO LTD), 13. August 1992 (1992-08-13) ✓	1,2, 14-19, 26,38, 41-46
Y	Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 ---	1-13, 15-18, 20-34, 38-46
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 014, no. 376 (P-1092), 14. August 1990 (1990-08-14) & JP 02 140656 A (TORAY IND INC), 30. Mai 1990 (1990-05-30) ✓ Zusammenfassung	1,2, 14-19, 26,38, 41-46
Y	DE 198 42 735 A (THELEMANN TORSTEN ; VOS TORSTEN (DE)) 23. März 2000 (2000-03-23) ✓ --- das ganze Dokument --- -/--	1-6,9, 12,13, 15-18, 20-31, 33,34, 38-41, 43-46

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

- ° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen diese Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	WO 01 75151 A (LUYKEN RICHARD JOHANNES ;HOFMANN FRANZ (DE); INFINEON TECHNOLOGIES) ✓ 11. Oktober 2001 (2001-10-11) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument	1,3-8, 26-33, 38-41
Y	EP 1 003 033 A (IMEC INTER UNI MICRO ELECTR ;UNIVERSITAIRE INSTITUUT ANTWER (BE)) 24. Mai 2000 (2000-05-24) ✓ Zusammenfassung; Ansprüche 1-11; Abbildung 8 Spalte 3-7	3-6,9, 10, 26-31, 33,34, 39-41,44
Y	SOSNOWSKI R G ET AL: "Rapid determination of single base mismatch mutations in DNA hybrids by direct electric field control" PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 1997 UNITED STATES, Bd. 94, Nr. 4, 1997, Seiten 1119-1123, XP002257607 ✓ ISSN: 0027-8424 ✓ das ganze Dokument	42
Y	US 6 319 374 B1 (NORDLING MAGNUS) 20. November 2001 (2001-11-20) ✓ Zusammenfassung; Abbildungen 2,4 Spalte 3-4 -----	1,2,11, 18

Anhang Patentfamilie

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

/EP 03/06818

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 04223257	A	13-08-1992	JP 2812455 B2	22-10-1998
JP 02140656	A	30-05-1990	KEINE	
DE 19842735	A	23-03-2000	DE 19842735 A1	23-03-2000
WO 0175151	A	11-10-2001	WO 0175151 A2	11-10-2001
			EP 1272672 A2	08-01-2003
EP 1003033	A	24-05-2000	EP 1003032 A1	24-05-2000
			EP 1003033 A1	24-05-2000
			US 2002048751 A1	25-04-2002
US 6319374	B1	20-11-2001	SE 512038 C2	17-01-2000
			AU 4301099 A	23-11-1999
			CA 2330392 A1	11-11-1999
			EP 1076819 A1	21-02-2001
			JP 2002513933 T	14-05-2002
			SE 9801585 A	07-11-1999
			WO 9957554 A1	11-11-1999